http://www.BDTIC.com/OMRON

G3VM-21LR MOS FET继电器

全世界最小※SSOP 封装
实现低 C×R=5pF·Ω 的新型 MOS FET 继电器
负载电压 20V 型

- 特别注重高频特性的输出端子间容量＝ 1pF（标准）。

※ 2004 年 10 月截止。本公司调查的结果。

※标记内容与实际商品有所不同。

⚠ 请参照第 6 页的“通用注意事项”。

■用途示例

- 半导体检查装置
- 仪器仪表
- 宽带
- 数据记录仪

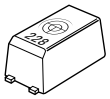
■种类（1500 以下的订购请向您当地的 OMRON 代表处联系。将整卷编带切断而满足您的需求。）

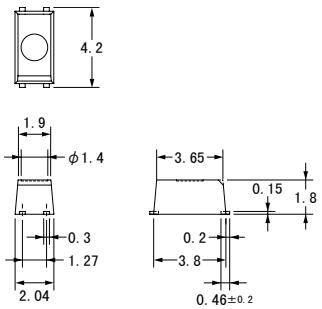
接点结构	端子种类	负载电压	型号	最小包装单位 编带包装数量
1a	表面安装端子	AC20V峰值	**G3VM-21LR**	——
			G3VM-21LR(TR)	1,500

■尺寸

（单位：mm）

G3VM-21LR





※标记内容与实际商品有所不同。

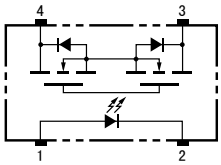
无特殊指定时，尺寸公差为 ±0.1mm。

CAD 文件 G3VM_17

质量 :0.03g

■端子布置/内部接线图（俯视图）

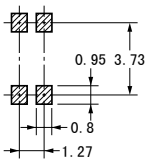
G3VM-21LR



■安装衬垫尺寸（推荐值）（俯视图）

（单位：mm）

G3VM-21LR



http://www.BDTIC.com/OMRON

■绝对最大额定（Ta ＝ 25℃）

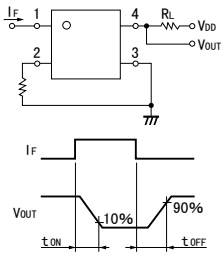
项目		符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	IF	50	mA	
	反复峰值LED正向电流	IFP	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔIF/℃	－0.5	mA/℃	Ta≧25℃
	LED反向电流	VR	5	V	
	粘合部位温度	TJ	125	℃	
输出侧	输出耐压	VOFF	20	V	
	连续负载电流	IO	160	mA	
	导通电流降低比率	ΔION/℃	－1.6	mA/℃	Ta≧25℃
	粘合部位温度	TJ	125	℃	
输入输出间耐压（注1）		VI-O	1500	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	－20～＋85	℃	不结冰或冷凝
贮藏温度		Tstg	－40～＋125	℃	不结冰或冷凝
焊接温度条件		—	260	℃	10s

（注 1）：测量输入输出间的耐压时，分别对 LED 针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

■电气性能（Ta ＝ 25℃）

项目		符号	最小	标准	最大	单位	条件
输入侧	LED正向电压	VF	1.0	1.15	1.3	V	IF＝10mA
	反向电流	IR	—	—	10	μA	VR＝5V
	端子间电容	CT	—	15	—	pF	V＝0、f＝1MHz
	触发LED正向电流	IFT	—	—	4	mA	IO＝100mA
输出侧	最大输出导通电阻	RON	—	5	8	Ω	IF＝5mA、IO＝160mA、t＝10ms
	开路时漏电流	ILEAK	—	—	1.0	nA	VOFF＝20V、Ta＝50℃
	端子间电容	COFF	—	1.0	2.5	pF	V＝0、f＝100MHz、t＜1s
输入输出间电容		CI-O	—	0.8	—	pF	f＝1MHz、VS＝0V
输入输出间电容绝缘电阻		RI-O	1000	—	—	MΩ	VI-O＝500VDC、RoH≦60%
动作时间		tON	—	—	0.5	ms	IF＝10mA、RL＝200Ω、VDD＝20V（注2）
回复时间		tOFF	—	—	0.5	ms	

（注 2）：动作 • 回复时间



■推荐动作条件

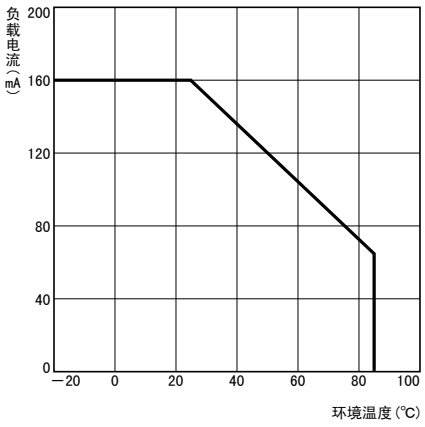
为了保证继电器的正确动作和回复，请在以下条件下使用。

项目	符号	最小	标准	最大	单位
输出耐压	VDD	—	—	20	V
动作LED正向电流	IF	7	—	30	mA
连续负载电流	IO	—	—	160	mA
动作温度	Ta	25	—	60	℃

■参考数据

负载电流－环境温度

G3VM-21LR



■请正确使用

• 通用注意事项请参照第 6 页。